

Instrukcja montażu i użytkowania

Napęd do bram skrzydłowych SWING-X (HD), SWING X TP



tousek[®]
AUTOMATYCZNE NAPĘDY DO BRAM

GRUPA TOUSEK AUSTRIA





Ważne wskazówki ostrzegawcze i bezpieczeństwa

- Poniższa instrukcja montażu i obsługi jest nieodłączną częścią produktu "napęd do bramy"; skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanego personelu i powinna być przeczytana rzetelnie i całkowicie przed przystąpieniem do montażu. Instrukcja ta dotyczy tylko napędu do bramy, a nie całego urządzenia jakim jest "brama automatyczna". Po zamontowaniu napędu, instrukcja musi zostać przekazana użytkownikowi.
- **Montaż, podłączenie, uruchomienie i przeglądy mogą zostać przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowany personel, przestrzegając instrukcji montażu, praktycznych zasad użytkowania oraz obowiązujących norm. Niepoprawny montaż może prowadzić do poważnych uszkodzeń ciała i zniszczenia mienia !**
- Dyrektywa maszynowa, jak również przepisy Unii Europejskiej i danego kraju, zapobiegające wypadkom muszą być stosowane i przestrzegane.
- TOUSEK Ges.m.b.H. oraz jej Oddział w Polsce: TOUSEK Sp. z o.o. nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania obowiązujących norm podczas montażu i użytkowania.
- Produktu wolno używać wyłącznie w celu zgodnym z przeznaczeniem. Produkt ten stworzony został jedynie w tym celu, który przedstawiony jest w poniższej instrukcji. TOUSEK Ges.m.b.H. (TOUSEK Sp. z o.o.) odrzuca wszelką odpowiedzialność przy użytkowaniu produktu niezgodnie z przeznaczeniem.
- **Produkt nie może być używany w terenie zagrożonym eksplozją. Obecność łatwopalnych gazów lub oparów oznacza wysokie niebezpieczeństwo!**
- Opakowania (tworzywo sztuczne, styropian itd.) należy pozbyć się zgodnie z przepisami. Stanowią one źródło niebezpieczeństwa dla dzieci i dlatego należy składować je poza ich zasięgiem.
- Przed rozpoczęciem instalacji należy sprawdzić, czy elementy mechaniczne, jak skrzydło bramy, prowadniki itd. są wystarczająco stabilne. Sprawdzić produkt pod względem uszkodzeń w transporcie.
- Strona elektryczna musi zostać wykonana według obowiązujących przepisów z zachowaniem takich elementów jak: bezpiecznik przeciwporażeniowy (różnicowy), uziemienie itd. Bramę automatyczną podłączyć do fachowej instalacji uziemienia (w przypadku takiego wymogu).
- Należy zastosować wyłącznik główny rozdzielający wszystkie fazy zasilania z odstępem kontaktów min. 3 mm.
- Montując elementy bezpieczeństwa (fotokomórki, listwy kontaktowe, przyciski awaryjne STOP itd.), bezwzględnie przestrzegać obowiązujących norm i dyrektyw, reguł praktycznych zasad użytkowania, otoczenia realizacji, logiki pracy systemu i sił wytworzonych przez bramę automatyczną.
- Elementy bezpieczeństwa muszą zabezpieczać wszystkie możliwe punkty zgniecenia, wciągnięcia, przycięcia i inne niebezpieczne miejsca automatycznej bramy.
- **Po zakończonej instalacji należy bezwzględnie sprawdzić poprawność działania całej bramy automatycznej wraz z elementami bezpieczeństwa.**
- **Po uruchomieniu należy przetestować bramę odpowiednim przyrządem do pomiaru siły wg. obowiązującej dyrektywy EN 12435 lub obowiązującej normy krajowej.**
- Umieścić szyldy ostrzegawcze w miejscach niebezpiecznych, przewidzianych przez obowiązujące przepisy.
- Po każdej instalacji należy dane identyfikacyjne bramy automatycznej umieścić na widocznym miejscu.
- Szyld informujący o odryglowaniu ręcznym należy umieścić na stałe w pobliżu elementu wykonawczego tegoż odryglowania.
- Silnik elektryczny podczas pracy wytwarza ciepło. Z tego względu można go dotknąć dopiero wtedy, gdy ostygnął.
- Używając urządzenia należy uważać, szczególnie w trybie Totmann (trzymany przycisk powoduje ruch bramy), aby nikt nie znajdował się w polu działania bramy. Przycisk musi znajdować się w polu widzenia bramy ale oddalony od jej ruchomych części. Przycisk ten (za wyjątkiem włącznika kluczykowego) musi być zamontowany na wysokości min. 1,5m w miejscu niedostępnym dla ogółu.
- **Bezwzględnie poinstruować dzieci, że brama automatyczna i jej akcesoria, nie może być przedmiotem użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem (np. zabawa). Piloty muszą być bezpiecznie przechowywane, a inne sterowniki bramy (przyciski, włączniki itd.) zainstalowane poza zasięgiem dzieci.**
- W przypadku ewentualnej naprawy należy używać wyłącznie oryginalnych części zapasowych.
- TOUSEK Ges.m.b.H. oraz jej Oddział w Polsce: TOUSEK Sp. z o.o. nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku stosowania komponentów nie odpowiadających przepisom bezpieczeństwa.
- Firma montująca musi przekazać użytkownikowi wszelkie informacje dotyczące funkcjonowania całego urządzenia jakim jest automatyczna brama, jak również użytkowania w trybie awaryjnym (np. brak prądu). Użytkownikowi muszą zostać przekazane także wszystkie wskazówki odnośnie zachowania środków bezpieczeństwa w trakcie użytkowania bramy automatycznej. Również instrukcja montażu i użytkowania musi zostać przekazana użytkownikowi.
- Użytkownik musi zostać poinformowany, że w przypadku usterki produktu należy wyłączyć wyłącznik główny a ponowne włączenie bramy do ruchu możliwe jest dopiero po wykonaniu niezbędnych prac naprawczych lub regulacyjnych.
- **Należy zwrócić uwagę, aby tabliczka znamionowa z numerem silnika nie została usunięta lub uszkodzona, co grozi utratą gwarancji!**



Serwis / Przeglądy

- **Odlączyć prąd podczas prac montażowych, konserwacji, napraw.**
- **Prace konserwacyjne mogą być wykonywane jedynie poprzez wykwalifikowany personel!**
- **Sprawdzać raz w miesiącu ustawienie siły (reakcję napędu przy najeździe na przeszkodę).**
- **Kontrolować odryglowanie awaryjne.**
- **Sprawdzać wszystkie śruby mocujące pod względem poprawnego ich dokręcenia.**
- **Oczyszczać napęd z wszelkich zabrudzeń.**
- **Punkty obrotu napędu nasmarować (2x/rok lub wg. potrzeb)**
- **Przeglądy kompletnego urządzenia, czyli całej bramy, muszą być dokonywane wg. zaleceń jej wykonawcy.**
- **Po uruchomieniu należy przetestować bramę odpowiednim przyrządem do pomiaru siły wg. obowiązującej dyrektywy EN 12435 lub obowiązującej normy krajowej.**

Za pomocą napędu TOUSEK SWING X, można w prosty i szybki sposób zautomatyzować nowe lub już funkcjonujące bramy 1- lub 2-skrzydłowe. Już na etapie konstruowania, szczególny nacisk położono na jego niezawodność i długowieczność. Wszystkie komponenty wykonane zostały z wysokiej jakości materiałów jak aluminium, stal nierdzewna lub stal ocynkowana.

Kompletna przekładnia, umieszczona w stabilnej obudowie z odlewu aluminiowego oraz jednostka napędowa, wykonane są całkowicie z metalu, zapewniając bezusterkową, długowieczną pracę. Napęd jest zarówno od strony słupka, jak również od strony skrzydła, zawieszony przegubowo. Zapewniono w ten sposób absolutnie wolny od luzów montaż, jak również równomierny i płynny ruch skrzydła.

Ekstremalnie masywna śruba napędowa w połączeniu z potężnymi wymiarami tulejki prowadzącej z mosiądzu łożyskowego, są gwarancją długowieczności i niezawodności całego systemu. Oczywiście śruba napędowa jest łożyskowana z obydwóch stron. Przeciwdziała to niepożądanym wibracjom.

Sensor obrotów umożliwia zastosowanie systemu ARS - Automatyczny Rewers System. Brama najjeżdżając na przeszkodę, powoduje natychmiastowe zatrzymanie napędu i odwrócenie kierunku ruchu. Jest to najwyższy stopień bezpieczeństwa obecnie znany. Napęd stabilnie blokuje bramę w obydwóch położeniach. Odryglowanie awaryjne - potrzebne przy braku prądu - zamykane jest na patentową wkładkę na klucz. Wkładka ta jest wymienna i może zostać zintegrowana w system centralnego klucza. Wkładka wraz z 3 kluczami należy do wyposażenia napędu.

Napędy zapewniają zablokowanie bramy i nie wymagają w większości przypadków elektrozamka.

W zależności od konstrukcji bramy, pomimo samoblokującego napędu, dla całkowitego zablokowania bramy, może zachodzić potrzeba zastosowania dodatkowego elementu blokującego jak np. elektrozamek. Napęd dysponuje wewnętrznymi, mechanicznymi odbojnikami.

Właściwości

- elektromechaniczny napęd bram skrzydłowych 230Va.c., SWING X TP: 3 x 230Va.c.
- max. ciężar jednego skrzydła 500kg
- samohamowna przekładnia
- wysokiej jakości ślimacznica wykonana z brązu
- odryglowanie awaryjne zamykane na patentową wkładkę na klucz
- sensor obrotów silnika
- regulowane wewnętrzne ograniczniki posuwu (mechan.)
- regulowany miękki stop (zwalnianie na końcu)
- Automatyczny Rewers System ARS
- również do bram już istniejących
- atrakcyjny design



Dane techniczne

Napęd SWING-	X3HD	X3LHD	X4HD	X4LHD	X5/1LH		X3HD	X3LHD	X4HD	X4LHD	X5/1LH	
zasilanie	230Va.c., 50Hz					kondensator	6,3μF					10μF
max. pobór prądu (bez akcesorii)	1,9A						posuw	320mm	450mm	320mm	450mm	
max. szer. skrzydła	3m	3,5m	4m	4,5m	5m	prędkość posuwu	14mm/s		11mm/s			
max. waga skrzydła	500kg					siła posuwu/ciągu	4000N		5000N		6500N	
intensywność pracy wg. S3	60%			40%		temperatura otoczenia	-20° do +40°C					
max. wznoszenie / opadanie skrzydła	do 7° *)					nr art.	11260520	11260530	11260460	11260470	11260420	

Napęd SWING X TP	X3 TPspeed	SWING X4 LHTP		X3 TPspeed	X4 LHTP
zasilanie	3 x 230Va.c., 110Hz	3 x 230Va.c., 65Hz	posuw	320mm	450mm
max. pobór prądu (bez akcesorii)	200W		prędkość posuwu	30mm/s	14mm/s
max. szer. skrzydła	3m	4m	siła posuwu/ciągu	3000N	5000N
max. waga skrzydła	300kg	400kg			
intensywność pracy wg. S3	80%		temperatura otoczenia	-20° bis +40°C	
max. wznoszenie / opadanie skrzydła	do 7° *)		nr art.	11260550	11260570

Puszka instalacyjna SWING X TP	dla połączenia kabli silnika / sensora	14120420
Kabel silnikowy dla SWING X TP	10m kabel silnikowy dla SWING X TP	14120430
	20m kabel silnikowy dla SWING X TP	14120440

inne (SWING X + X TP)	blokada w pozycji otwarte i zamknięte • regulacja siły poprzez centralkę • odryglowanie awaryjne zamykane na patentową wkładkę na klucz • regulowane odbojniki • sensor obrotów opcja: uchwyty montażowe (tylni i przedni) do przykręcania, ze stali nierdzewnej lub ocynkowane
-----------------------	---



- **Wskazówka: max. szerokości skrzydeł podane są dla wiatroprzepuszczalnych i wypoziomowanych bram!**
- *) Dla skrzydeł wznoszących się max.szerokość i waga skrzydła zostaje zredukowana aż do 50%. Uchwyty siłownika od str.skrzydła oraz od str. słupka pozwalają na wznoszenie/opadanie skrzydła do 7°.



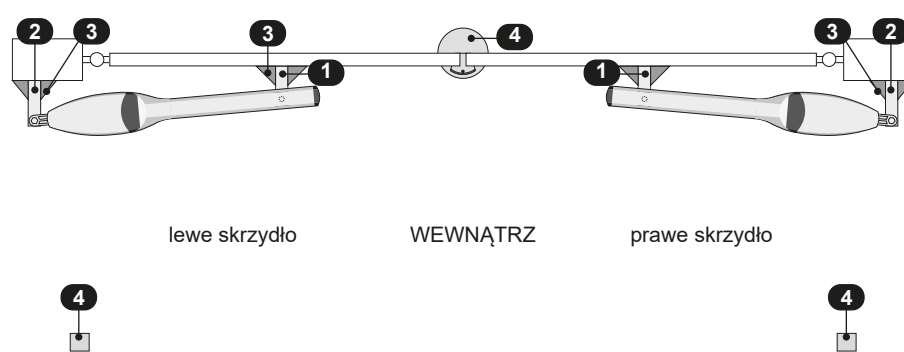
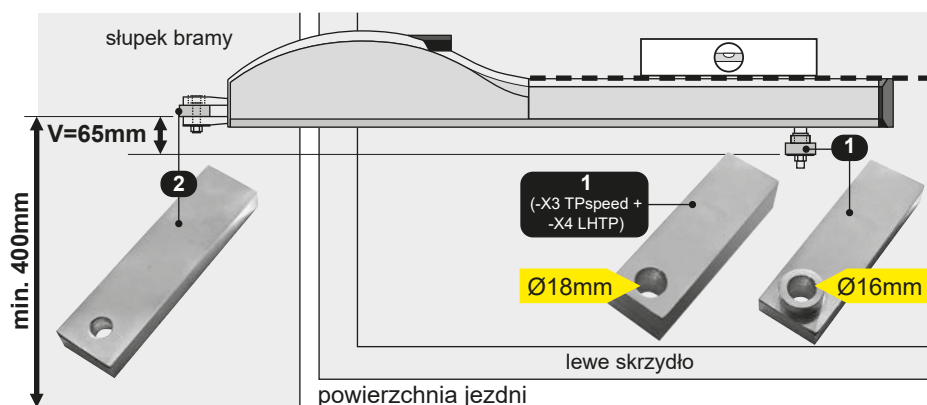
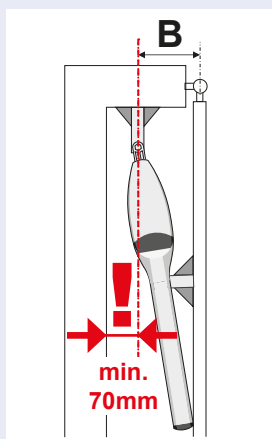
Ogólne wskazówki montażowe

- napęd SWING X jest wyposażony w wewnętrzne odbojniki, które dla skrzydeł poniżej 200kg oraz szerokości poniżej 3m, służą dla ustawienia pozycji krańcowych OTWARTE i ZAMKNIĘTE.
- Bramy o wadze skrzydła powyżej 200kg lub szerokości skrzydła powyżej 3m nie mogą zostać ograniczone poprzez wewnętrzne ograniczniki, lecz muszą być wyposażone w tradycyjne odbojniki zewnętrzne naziemne (4)!** Szczególnie dla pozycji Zamknięte, zaleca się zawsze stosowanie odbojnika naziemnego (4) lub specjalnego ogranicznika posuwu tousek.
- przy cienkościennych lub drewnianych bramach nie wolno przymocować przedniego uchwytu montażowego (1) bezpośrednio do skrzydła, lecz należy konstrukcję skrzydła w tym miejscu wzmocnić (np. dodatkowy płaskownik).
- *) Uwaga: aby uniknąć zabrudzeń i zapewnić bezawaryjną pracę, należy montując napęd, zachować odstęp od jezdni minimum **400mm**.
- punkty montażowe dla **przedniego (1) i tylnego uchwytu (2)** należy dobrać, bezwzględnie przestrzegając poniższych wymiarów. Napęd koniecznie wypoziomować, dodatkowo przestrzegając pionowego **odstępu (V)** pomiędzy uchwytami!



Ważne

- montując napęd należy zapewnić mu wystarczającą ilość miejsca także w pozycji „brama otwarta“.
- niedopuszczalne jest zmniejszanie wymiaru B w tym celu; minimalny wymiar B podany w tabeli musi zostać zachowany!** (patrz [☞](#) str. 5, 6)



- (1) przedni uchwyt montażowy do spawania
- (2) tylny uchwyt montażowy do spawania
- (3) zastrzały (wzmocnienia)
- (4) odboje

2a. Określenie punktów montażowych i przyspawanie uchwytów.

montaż

Punkty montażowe



Wskazówka

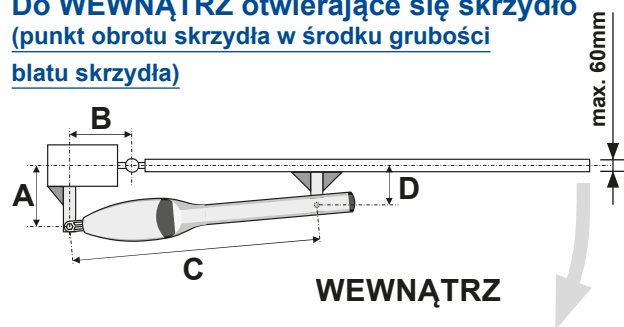
- punkty montażowe dla przedniego (1) i tylnego uchwytu (2) należy ustalić zgodnie z wymiarami podanymi w tabelach
- wymiary A i B i D zawsze należy mierzyć od punktu obrotu skrzydła**
- napęd należy koniecznie zamontować w poziomie i zachować odstęp V=65mm (mierzony pomiędzy dolnymi powierzchniami uchwytów) pomiędzy uchwytami**
- nieprzestrzeganie wymiarów A,B,C,D powoduje natychmiastową utratę gwarancji oraz grozi uszkodzeniem siłownika !**
- uchwyty montażowe do spawania należy dopasować (niekiedy skrócić lub wydłużyć) tak, aby uzyskać podane wymiary montażowe A,B,D.



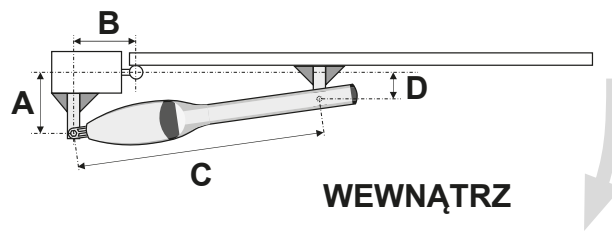
Wskazówka

- podane wymiary dotyczą wyłącznie przedstawionych typów bram: „punkt obrotu centralnie, dla max. grubości blatu skrzydła=60mm“ oraz „punkt obrotu nie centralnie, wewnątrz“.
- dla innych typów bram należy zwrócić się do nas w sprawie wymiarów !

Do WEWNĄTRZ otwierające się skrzydło
(punkt obrotu skrzydła w środku grubości blatu skrzydła)



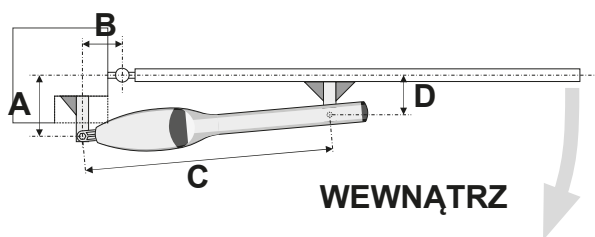
Do WEWNĄTRZ otwierające się skrzydło
(punkt obrotu skrzydła poza środkiem grubości blatu skrzydła)



Wymiary montażowe SWING X3 otwieranie do WEWNĄTRZ	SWING X3HD + SWING X3 TPspeed (posuw standard)		SWING X3LHD (posuw długi)		
	standard		standard	dla grubszych słupków	dla większych kątów otwarcia
A (mm)	145		190	180–250	160
B (mm)	145		190	160	200
C (mm)	860		990	990	990
D (mm)	110		130	130	130
max. kąt otwarcia	100°		110°	100°	120°
max. szerokość skrzydła	3m		3,5m	3m	3m

Wymiary montażowe SWING X4, X5 otwieranie do WEWNĄTRZ	SWING X4HD (posuw standard)		SWING X4LHD + SWING X5/1LH + SWING X4 LHTP (posuw długi)		
	standard	dla większych kątów otwarcia	standard	dla grubszych słupków	dla większych kątów otwarcia
A (mm)	145	115	190	180–250	160
B (mm)	145	145	190	160	200
C (mm)	860	860	990	990	990
D (mm)	110	100	130	130	130
max. kąt otwarcia	100°	110°	110°	100°	120°
max. szerokość skrzydła	4m	3,5m	X4LHD: 4,5m X5/1LH: 5m X4 LHTP: 4m	4m	4m

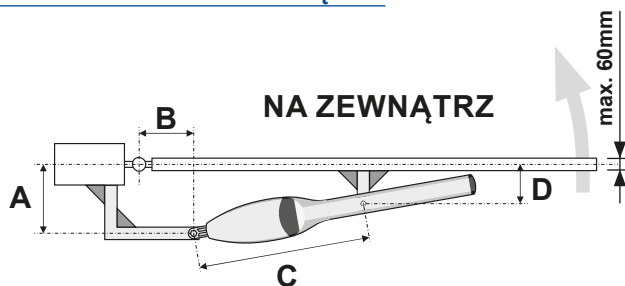
Montaż przy grubszych słupkach



Ważne

- przy grubszych słupkach, aby uzyskać wymiary A,B, może się okazać, że należy wykonać wnękę jak na rysunku.
- wnęka musi być odpowiednio duża w obszarze silnika elektrycznego, aby zapobiec przetarci się przewodu elektrycznego!

Przypadek specjalny: otwieranie NA ZEWNĄTRZ



Wymiary montażowe otwieranie na ZEWNĄTRZ	SWING X3HD + X3 TPspeed (posuw standard)	SWING X4HD (posuw standard)	SWING X3/LHD + X4/LHD + X5/1LH + X4 LHTP (posuw długi)
rodzaj montażu	standard	standard	standard
A (mm)	145	145	200
B (mm)	145	145	200
C (mm)	550	550	570
D (mm)	110	110	145
max. kąt otwarcia	100°	100°	95°
max. szerokość skrzydła	3m	4m	X4LHD: 3,5m X4LHD: 4,5m X5/1LH: 5m X4 LHTP: 4m

Przymocowanie uchytów montażowych

Przymocowanie tylnego uchwyty

- po określeniu punktu obrotu napędu (zachowując wymiary A i B), przyspawać tylny uchwyt (2) do słupka bramy (lub przymocować do muru) i usztywnić za pomocą klina, wspornika (3).

Przymocowanie przedniego uchwyty

- przymocować przedni uchwyt (1) do skrzydła, przestrzegając wymiaru C.
Uwaga: rozróżnić stronę górną uchwyty od dolnej! (patrz rys. na str. 4).
- Uwaga: skrzydło musi być całkowicie domknięte oraz odstęp $V = 65\text{mm}$ dokładnie zachowany, tak aby napęd był idealnie wypoziomowany.**
- przy cienkościennych lub drewnianych bramach nie wolno przymocować przedniego uchwyty montażowego (1) bezpośrednio do skrzydła, lecz należy konstrukcję skrzydła w tym miejscu wzmocnić (np. dodatkowy płaskownik)
- również przedni uchwyt (1) należy usztywnić za pomocą klina (3)

2b. Montaż napędu

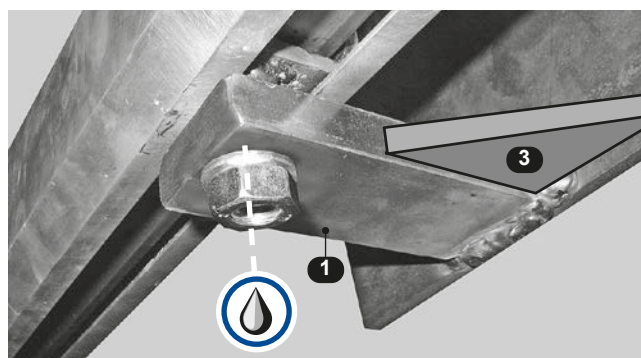
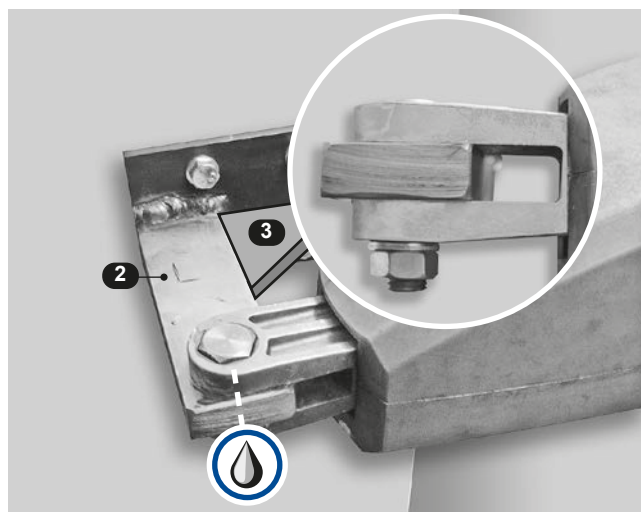
montaż

- po przyspawaniu uchwyty montażowe oraz ich **usztynienie (3)**, zamontować napęd w następujący sposób:
- **przed montażem należy nasmarować obydwa ruchome elementy montażowe w ich punktach obrotu (patrz zdjęcie obok) !**
- napęd od strony silnika wsunąć na tylni uchwyt montażowy (2), śrubę włożyć od góry, podkładkę od dołu i mocno przykręcić nakrętkę.
- **mocno dokręconą nakrętkę nieznacznie poluzować (ok. 1/4 jednego obrotu), aby umożliwić funkcjonowanie punktu obrotu!**
- skrzydło bramy ręcznie poruszyć tak, żeby bolec części ruchomej (L) (= część, która poruszana jest poprzez śrubę napędową siłownika) można było wprowadzić od góry w otwór w przyspawanym do skrzydła przednim uchwycie (1). Od spodu założyć podkładkę i mocno dokręcić nakrętkę.
- **mocno dokręconą nakrętkę nieznacznie poluzować (ok. 1/4 jednego obrotu), aby umożliwić funkcjonowanie punktu obrotu!**



Smarowanie punktów obrotu

- punkty obrotu napędu (otwory w obydwóch uchwytach montażowych i wkładane do nich bolce/śruby) należy dobrze nasmarować **PRZED montażem** !



2c. Regulacja wewnętrznych odbojników

montaż

- model SWING X wyposażony jest w wewnętrzne odbojniki, które dla skrzydeł poniżej 200 kg oraz szerokości poniżej 3m służą do blokowania skrzydła w pozycji OTWARTE i ZAMKNIĘTE.
- następujące punkty opisują regulację odbojników **dla skrzydeł otwierających się do wewnątrz** (przy skrzydłach otwierających się na zewnątrz, odbojniki posiadają dokładnie odwrotną funkcję - (6) dla zamknięcia, a (5) dla otwarcia):
- bramę odryglować (patrz „Odryglowanie awaryjne“).
- odryglowaną bramę przesunąć ręcznie do pozycji ZAMKNIĘTE.
- wewnętrzny odbojnik „Zamknięte“ (5), po poluzowaniu śruby imbusowej, dosunąć do części ruchomej (L) (tak, aby się dotykały!). Następnie z powrotem mocno dokręcić śrubę imbusową.
- przesunąć skrzydło ręcznie do pozycji OTWARTE.
- wewnętrzny odbojnik „Otwarte“ (6), po poluzowaniu śruby imbusowej, dosunąć do części ruchomej (L) (tak, aby się dotykały!). Następnie z powrotem mocno dokręcić śrubę imbusową.
- napęd zaryglować z powrotem



Ostateczne ustawienie

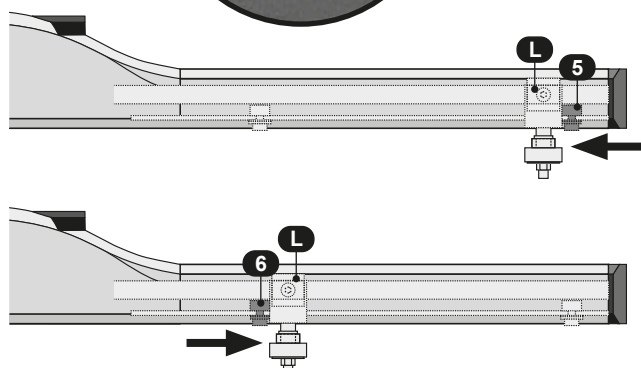
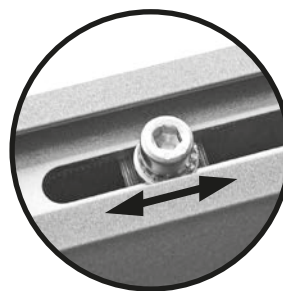
- sterując bramą elektrycznie, (podając impuls start), sprawdzić poprawność pozycji krańcowych i ewentualnie poprawić ustawienie wewnętrznych odbojników.

- **Przed regulacją napędu, wyłączyć prąd !**



Ważne (skrzydła > 200kg lub >3m)

- Bramy o ciężarze powyżej 200kg/skrzydło lub szerokości powyżej 3m/skrzydło, nie mogą - jak opisano obok - być hamowane za pomocą wbudowanych odbojników, lecz bezwzględnie muszą być ograniczone za pomocą tradycyjnych odbojników naziemnych ! (lub ograniczników posuwu tousek montowanych pod napędem)



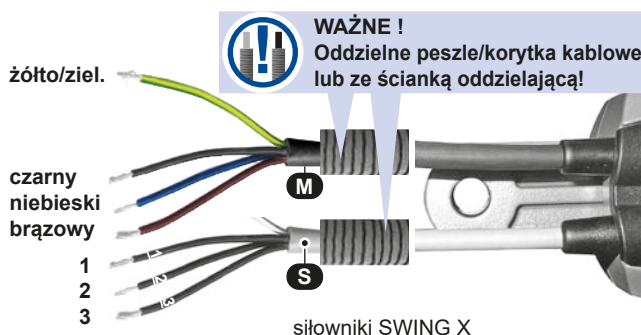


Ostrzeżenie

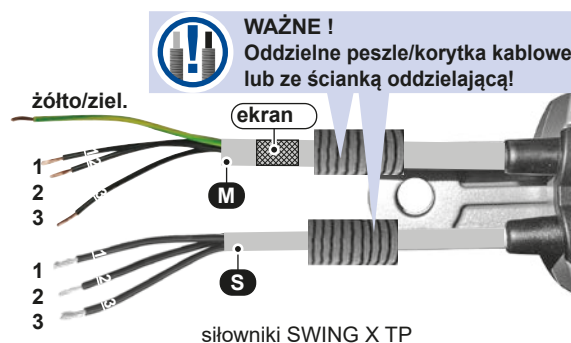
- przed przeprowadzeniem podłączeń elektrycznych, całe urządzenie (wraz z centralką) koniecznie odłączyć od zasilania
- aby uniknąć porażenia prądem, należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa
- urządzenie może zostać podłączone wyłącznie poprzez wykwalifikowany personel
- urządzenie nie może być używane w terenie zagrożonym eksplozją !
- zastosować wyłącznik główny rozdzielający wszystkie fazy zasilania z odstępem kontaktów min. 3 mm. Urządzenie należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa!
- **WAŻNE:** przewody sterujące (przycisk dzwonekowy, zewn.odbiornik, fotokomórki itd.) należy oddzielić od przewodów 230V (zasilanie, silnik, lampa).
- przy regulacji siły bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa !



- przeprowadzając podłączenia elektryczne, urządzenie musi zostać bezwzględnie odłączone od zasilania
- przewód silnika (M) i przewód sensora (S) podłączyć do centralki wg. jej instrukcji
- koniecznie należy przestrzegać kolorów/oznaczeń (cyfry 1-3) przewodów !
- podłączyć wszelkie elementy bezpieczeństwa, nadajniki impulsów i inne akcesoria zgodnie z ich instrukcjami obsługi (odpowiednie schematy podłączeń).
- regulacja siły napędu odbywa się poprzez centralkę sterującą (patrz instrukcja centralki sterującej).



przewody oznaczone kolorami lub cyframi		
	SWING X	SWING X TP
(M) zasilanie	czarny	1
	brązowy	2
	niebieski	3
	żółto/ziel.	żółto/ziel.
		ekran
(S) sensor		1
		2
		3



Ważne

- Kabel silnika i sensora należy poprowadzić do centralki bezwzględnie **w dwóch, oddzielnych peszlach/ korytkach kablowych** lub w jednym korytku ale ze ścianką oddzielającą je od siebie.
- Kabel sensora nie może przekraczać długości **max. 50m** ! - Przy kablu sensora dłuższym niż 20m należy koniecznie zastosować przewody ekranowane. Ekran musi być połączony z przewodem nr 3 (zacisk 68).



2e. Demontaż

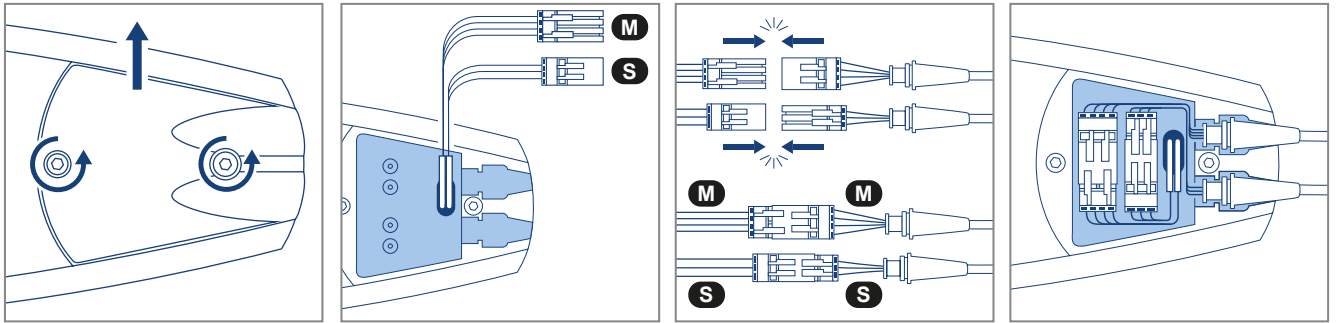


Demontaż napędu odbywa się w kolejności odwrotnej do montażu.

Przed demontażem urządzenie należy odłączyć od zasilania !

SWING X TP: Połączenie kabla silnika i sensora

Kabel-Set SWING X TP ¹⁾	nr art.	
	2,5m	14120470
10m	14120480	



SWING X TP: podłączenie kabli za pomocą puszki

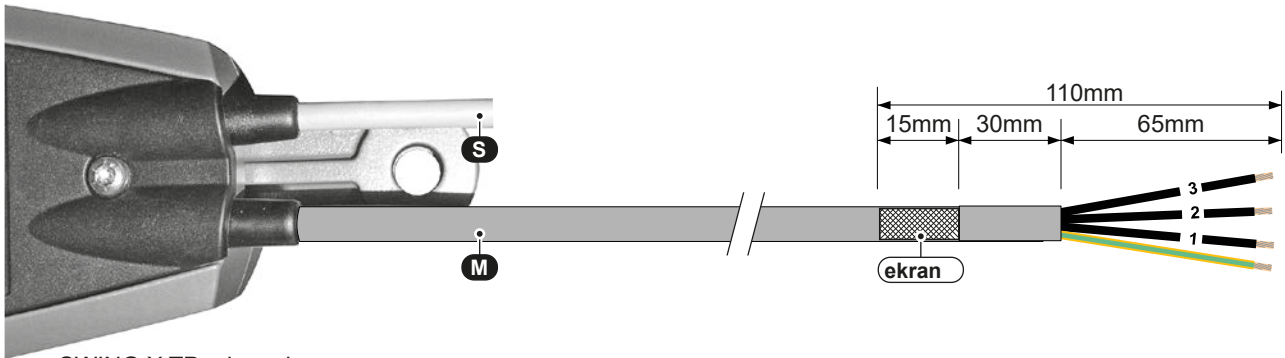


Dla spełnienia wymogów EMC (kompatybilność elektromagnetyczna) przy przedłużaniu przewodów dla SWING X TP należy koniecznie zastosować poniższą puszkę z dławikami



Kable silownika:

- (M) kabel silnika
- (S) kabel sensora



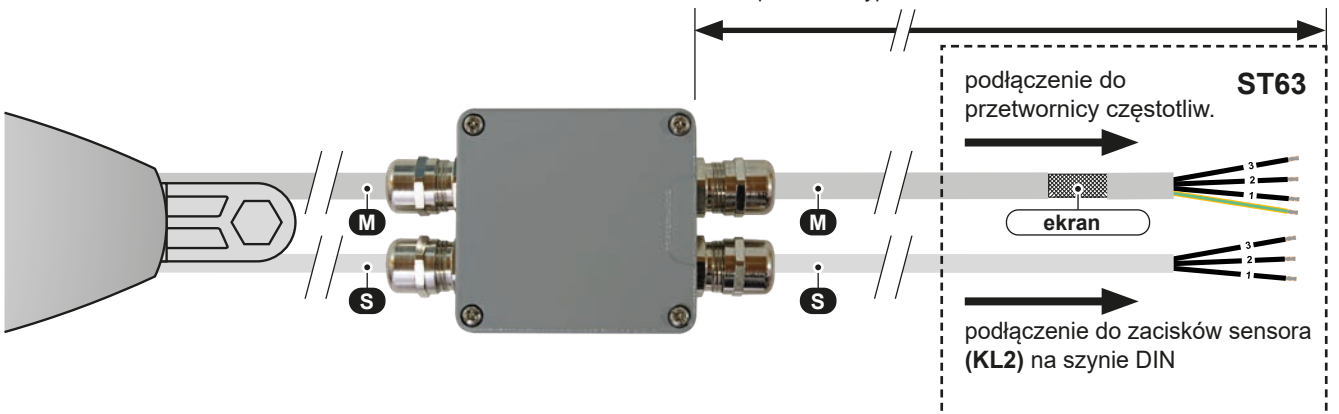
SWING X TP od spodu

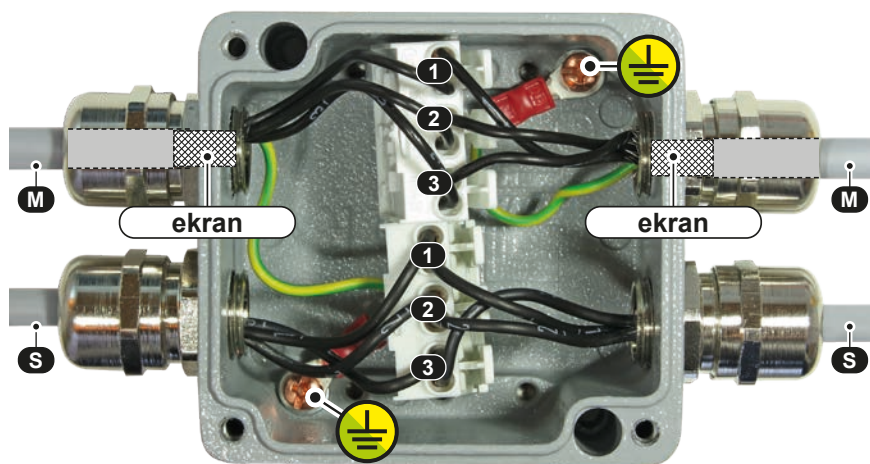
Przedłużenie kabli:

		nr art.
Puszka instalacyjna SWING X TP	dla połączenia kabla silnika i sensora	14120420

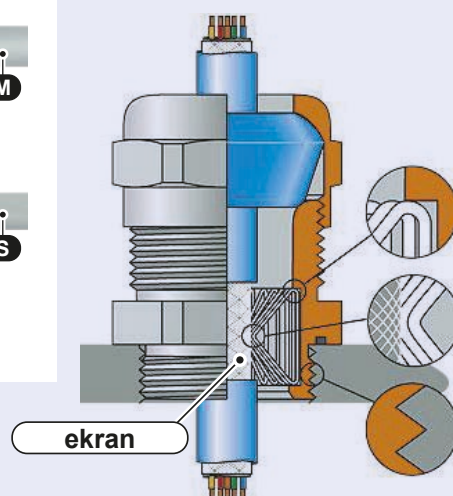
		nr art.
Kabel silnikowy dla SWING X TP ¹⁾	10m przedłużenie	14120430
	20m przedłużenie	14120440

¹⁾ lub odpowiednik typ YSLC/PUR-JZ 4G0,75mm²





Dźwihak skręcany M16



- Metalowe wypustki w otworach dźwihaków służą jako kontakt z ekranem.
W tych miejscach należy usunąć izolację kabla !
- Należy uważać, aby ekran przewodów silnikowych (M) miał poprawny kontakt z metalowymi wypustkami dźwihaków!



3. Odryglowanie awaryjne w przypadku braku prądu

SWING-X, -X TP



Ważne: wyłączenie prądu przed odryglowaniem!

Przed odryglowaniem napędu koniecznie wyłączyć prąd i **pozostawić bezprądowo aż do ponownego zaryglowania!**

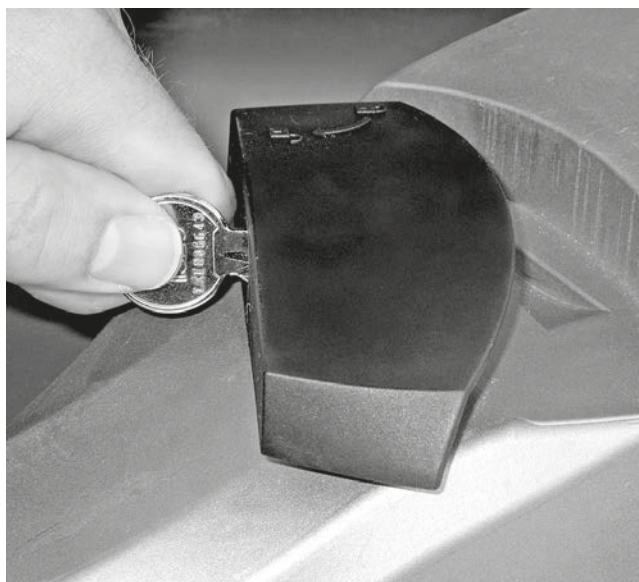


- dla odryglowania napędu (np. w przypadku braku prądu) należy:
- **wyłączyć zasilanie całego urządzenia !**
- otworzyć zamek odryglowania awaryjnego i obrócić dźwignię odryglowania do oporu (o ok. 90°).
- napęd został odryglowany - brama daje się poruszać ręcznie (**powoli!** - nie szybciej niż w ruchu elektrycznym).
- w celu ponownego zaryglowania - obrócić dźwignię do położenia wyjściowego i zamknąć zamek.



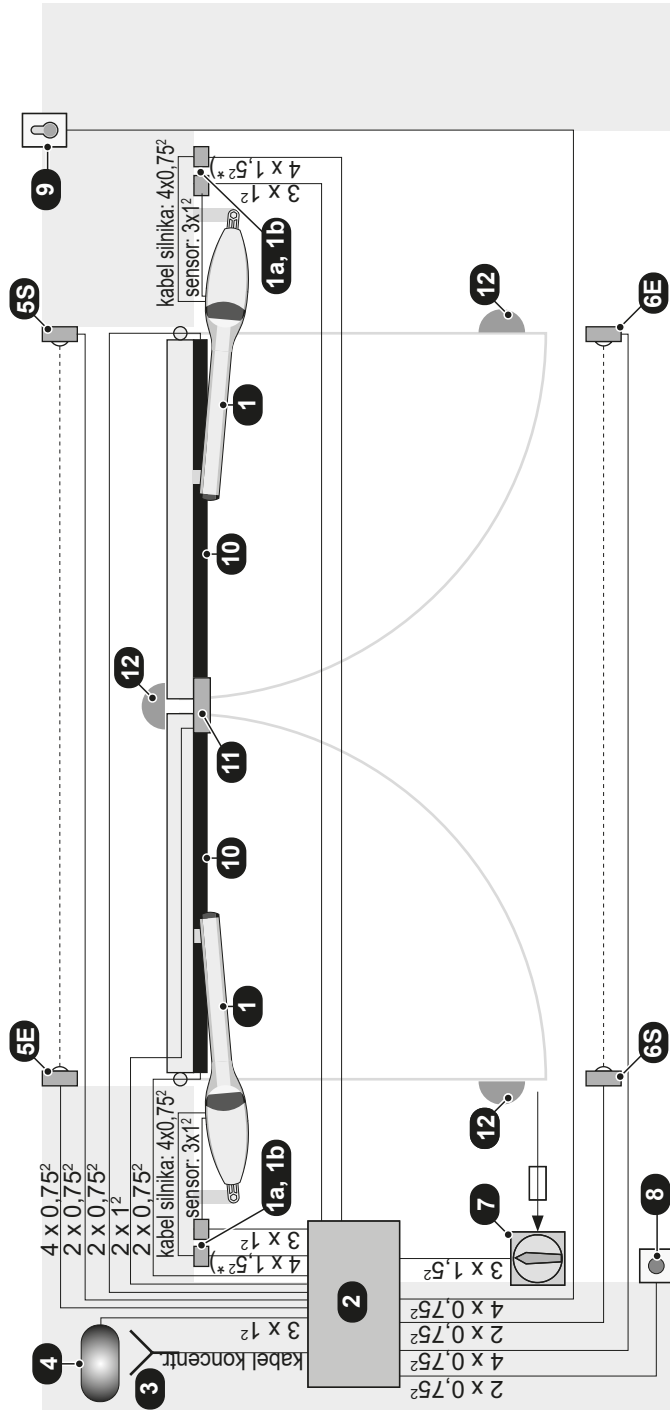
Po ustawieniu dźwigni w normalnej pozycji, należy koniecznie poruszyć bramą ręcznie w jedną i drugą stronę, aż usłyszymy, że przekładnia „zaskoczyła“!

- następnie włączyć ponownie zasilanie. Po podaniu impulsu napęd zacznie powoli szukać pozycji krańcowej „otwarte“.



4. Schemat podłączeń

- 1 Napęd Tousek SWING X
- 1a Puszki elektryczne, 1b Puszki elektryczne
- 2 Centralnka sterująca
- 3 (opcjonalnie z wbudowanym odbiornikiem radiowym)
- 4 Antena zewnętrzna (dla zwiększonego zasięgu)
- 5 Lampa ostrzegawcza (migająca)
- 6 Fotokomórka zewnętrzna
- 6 Fotokomórka wewnętrzna
- (S: nadajnik, E: odbiornik)
- 7 Wyłącznik główny i bezpiecznik 12A
- Wskazówka: należy zastosować wyłącznik wszystkich faz z odstępem kontaktów min. 3 mm
- 8 Wyłącznik awaryjny
- 9 Wyłącznik kluczykowy
- 10 Listwy kontaktowe bezpieczeństwa
- 11 Elektrozamek lub elektrodygiel
- 12 Ograniczniki ziemne



Ważne



- Kabel silnika i sensora należy poprowadzić do centralki bezwzględnie w dwóch, oddzielnych puszkiach/korytkach kablowych lub w jednym korytku ale ze ścianką oddzielającą je od siebie..
- Kabel sensora nie może przekraczać długości max. 50m ! - Przy kablu sensora dłuższym niż 20m należy koniecznie zastosować przewody ekranowane. Ekran musi być połączony z przewodem nr 3 (zacisk 68).
- prowadząc kabel sensora od napędu do centralki wolno podłączyć tylko 3 przewody sterujące - w żadnym wypadku nie podłączać uziemienia ! (żółtoziel.przewód pominać)

*) kabel silnika: napędy SWING X: 4 x 1,5², napędy SWING X TP: przedłużenie kabla (nr art.: 10m: 14120430, 20m: 14120440)

napęd skrzydłowy SWING-X



Uwaga! Prowadzenie kabli

Poprowadzenie przewodów elektrycznych musi nastąpić w izolacji ochronnej (np.peszel), która dopuszczona jest do stosowania w ziemi.

Przewody 230V oraz przewody sterujące niskiego napięcia należy prowadzić w osobnych peszlach!

Wolno używać jedynie przewodów o podwójnej izolacji, które dopuszczone są do stosowania w ziemi.

Jeżeli szczególne przepisy wymagają stosowania innego typu przewodów, należy się do nich dostosować !



Ostrzeżenie

Uwaga: przy tym rysunku rozchodzi się tylko i wyłącznie o symboliczne przedstawienie poszczególnych elementów. Dla konkretnego typu bramy, może się okazać, że nie wszystkie konieczne elementy bezpieczeństwa zostały uwzględnione.

W celu uzyskania optymalnego zabezpieczenia urządzenia należy bezwzględnie zwrócić uwagę, aby zastosowane zostały wszystkie - niezbędne dla danego typu bramy, wg. obowiązujących przepisów - elementy bezpieczeństwa i sterowniki (np.fotokomórki,pełte indukcyjne, listwy kontaktowe, lampy ostrzegawcze, wyłączniki główne, wyłącz. awaryjne itp.).

Wszelkie punkty możliwego zgniecenia, przycięcia, wciągnięcia poprzez bramę, należy kategorycznie zabezpieczyć. W związku z powyższym, odsyłamy Państwa do aktualnie obowiązującej dyrektywy maszynowej oraz przepisów bezpieczeństwa UE jak również obowiązujących w danym państwie.

Tousek Sp. z o.o. nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania obowiązujących norm w czasie instalacji lub w czasie obsługi urządzenia.

Liczbe żył w przewodach sterujących 0,75mm² (niskiego napięcia) podano bez uziemienia. Dla ułatwienia podłączeń, zalecamy stosowanie miękkich, elastycznych przewodów, nie drutu.

5. Szkic wymiarowy SWING X

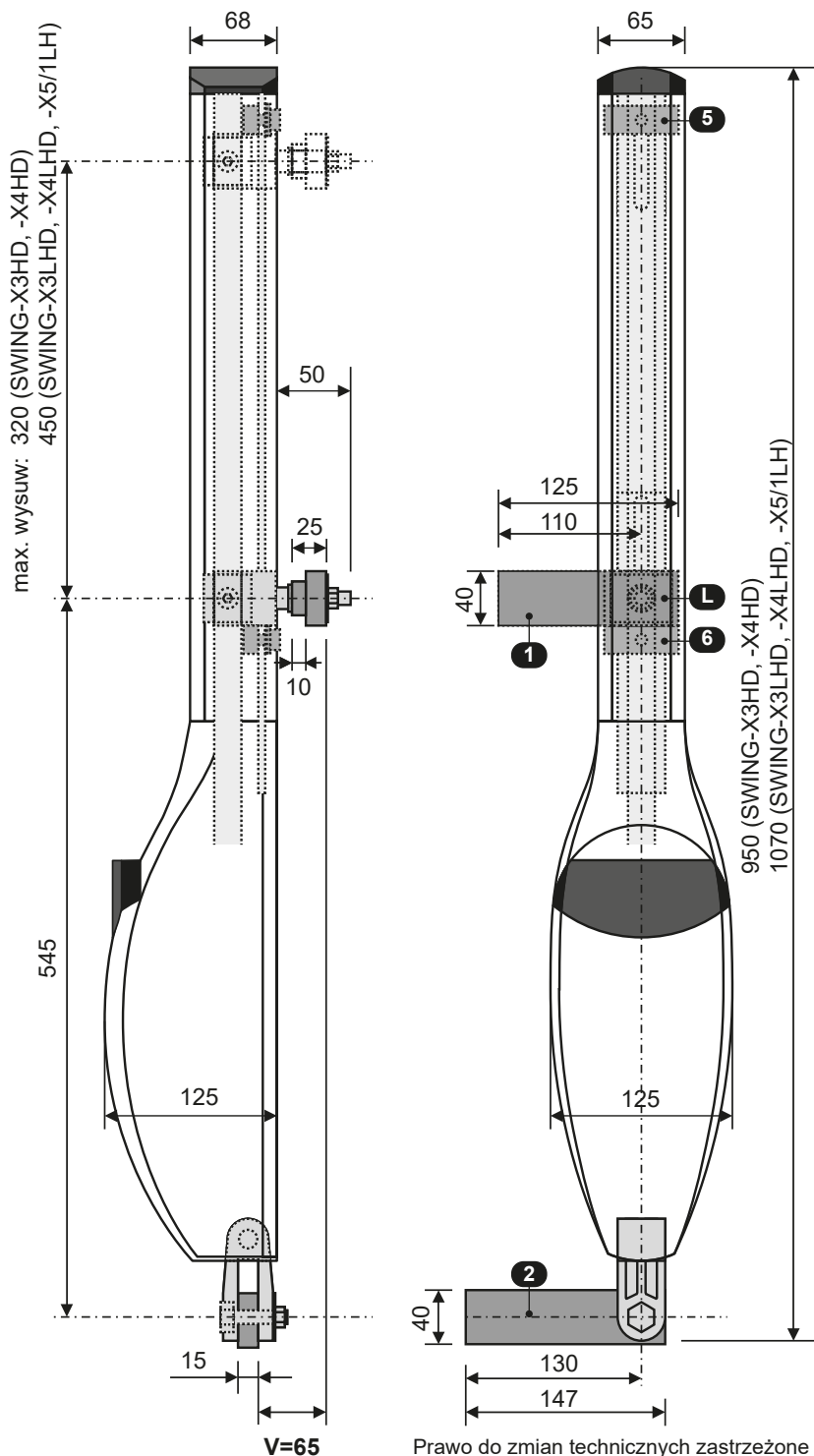
napęd skrzydłowy SWING-X

• wymiary w mm

- (1) przedni uchwyt montażowy (montaż na skrzydle bramy - usztywnić dodatkowym wspornikiem !)
- (2) tylny uchwyt montażowy (montaż na słupku - usztywnić dodatkowym wspornikiem !)
- (5) wewnętrzny odbojnik (dla pozycji "ZAMKNIĘTE" przy bramach otwierających się do wewnątrz)
- (6) wewnętrzny odbojnik (dla pozycji "OTWARTE" przy bramach otwierających się do wewnątrz)
- (L) część ruchoma / element jezdny



uchwyty montażowe do spawania należy dopasować (niekiedy skrócić lub wydłużyć) tak, aby uzyskać podane wymiary montażowe A,B,D.

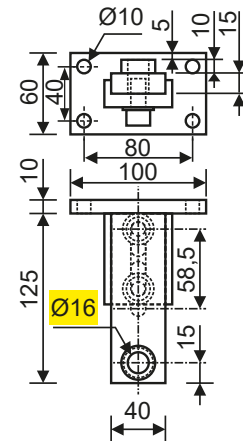


Prawo do zmian technicznych zastrzeżone !

opcja: przedni (od str. skrzydła) uchwyt montaż. regulowany, do przykręcania



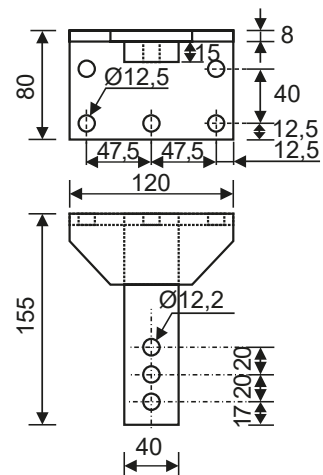
nr art.
ocynk. 14120310
nierdz. 14120320



opcja: tylni (od str. słupka) uchwyt montaż., skrącalny, do przykręcania



nr art.
ocynk. 14120280
nierdz. 14120300



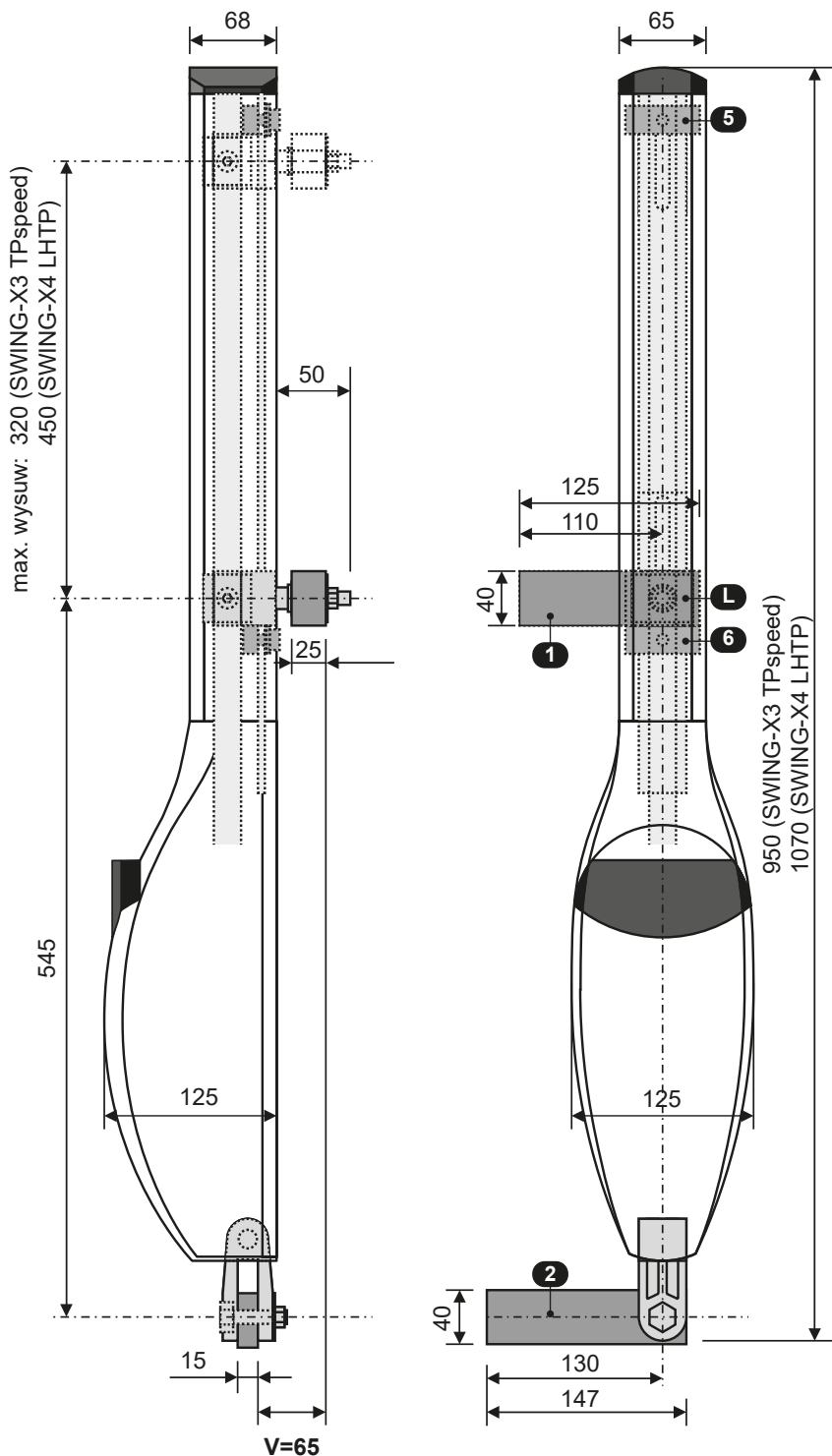
Przy skrzydłach wznoszących się należy dopuszczalną max. szerokość i wagę jednego skrzydła zredukować aż do 50%. Uchwyty siłownika zarówno od strony skrzydła jak również od strony słupka pozwalają na wznoszenie/opadanie skrzydła do 7°.

• wymiary w mm

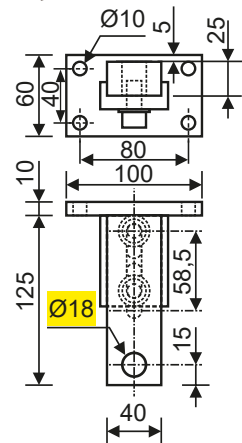
- (1) przedni uchwyt montażowy (montaż na skrzydle bramy - usztywnić dodatkowym wspornikiem !)
- (2) tylny uchwyt montażowy (montaż na słupku - usztywnić dodatkowym wspornikiem !)
- (5) wewnętrzny odbojnik (dla pozycji "ZAMKNIĘTE" przy bramach otwierających się do wewnątrz)
- (6) wewnętrzny odbojnik (dla pozycji "OTWARTE" przy bramach otwierających się do wewnątrz)
- (L) część ruchoma / element jezdny



uchwyty montażowe do spawania należy dopasować (niekiedy skrócić lub wydłużyć) tak, aby uzyskać podane wymiary montażowe A,B,D.



opcja: przedni (od str. skrzydła)
uchwyt montaż. regulowany, do przykręcenia
nr art. 14120400
nierdz

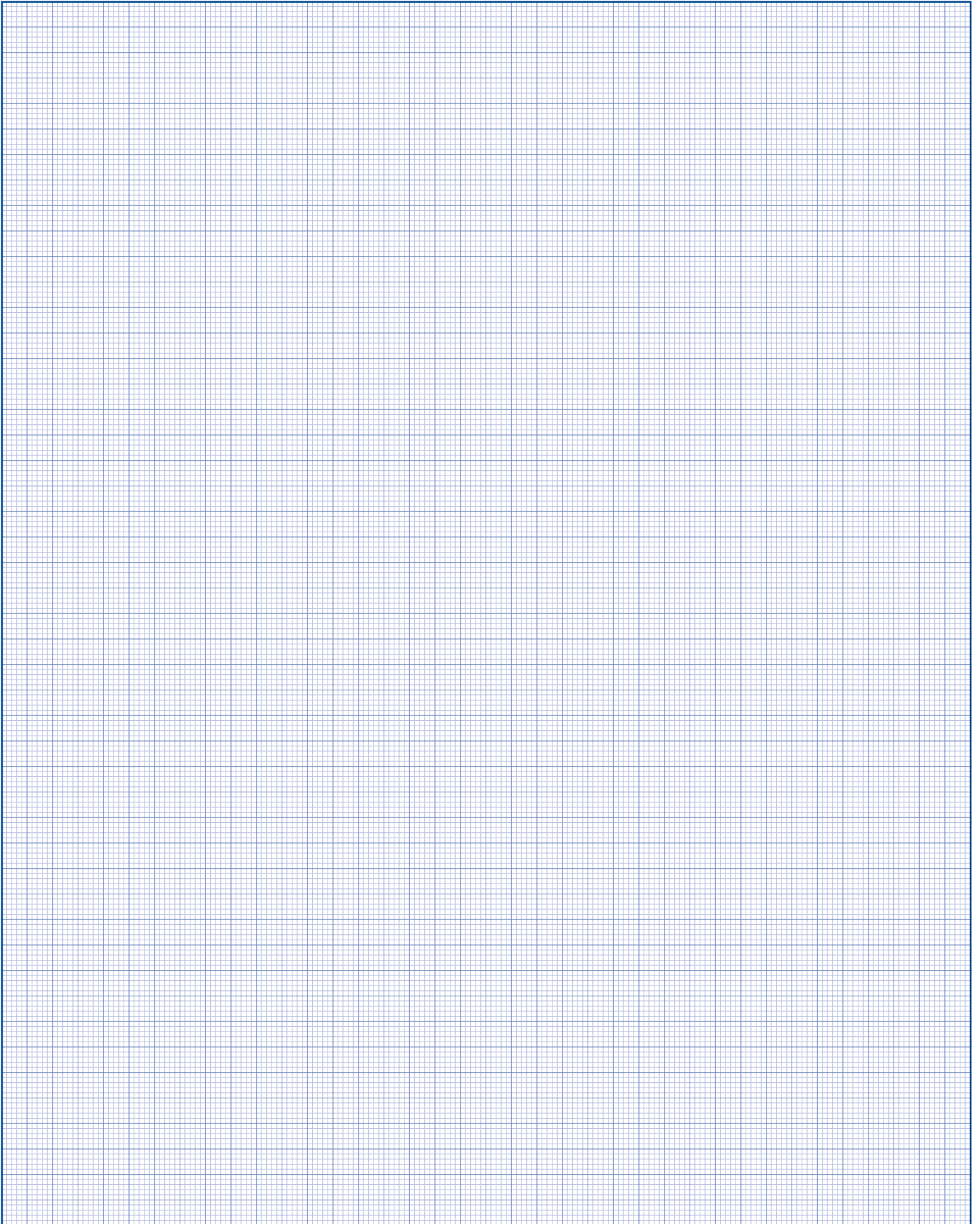


Prawo do zmian technicznych zastrzeżone !



Przy skrzydłach wznoszących się należy dopuszczalną max. szerokość i wagę jednego skrzydła zredukować aż do 50%. Uchwyty siłownika zarówno od strony skrzydła jak również od strony słupka pozwalają na wzniesienie/opadanie skrzydła do 7°.

Notatki





Deklaracja włączenia UE

zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE, załącznik II B dotycząca w budowania w maszynę nieukończoną.

Niniejszym oświadczamy, że niżej wymieniony produkt na podstawie jego projektu i budowy jak również wersji wprowadzonej do obrotu spełnia wymagania zawarte w Dyrektywie Maszynowej (2006/42/WE).

Deklaracja ta traci ważność jeżeli produkt zmodyfikowano bez naszej zgody.

Produkt:

**Napęd do bram skrzydłowych
SWING-X3HD, -X3LHD, -X4HD, -X4LHD, -X5/1LH,
SWING-X3 TPspeed, SWING-X4 LHTP**

został zaprojektowany, skonstruowany i wyprodukowany zgodnie z następującymi dyrektywami:

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
Dyrektywa niskiego napięcia 2014/35/EU
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU

Zastosowane normy i specyfikacje:

EN 60335-1 ewentualnie
EN 60335-2-103
EN 61000-6-3
EN 61000-6-2

Następujące wymagania załącznika I Dyrektywy UE 2006/42/WE zostały spełnione:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.8, 1.7

Specjalna dokumentacja techniczna została sporządzona według wytycznych załącznika VII część B Dyrektywy UE 2006/42/WE.

Zobowiązujemy się dokumentację tą udostępnić na uzasadnione żądanie organów kontroli rynkowej w odpowiednim czasie w formie elektronicznej.

Do przygotowania dokumentacji technicznej upoważniona jest:

TOUSEK Ges.m.b.H., A1230 Wiedeń, Zetschegasse 1, Austria

Nieukończona maszyna może zostać oddana do użytku dopiero wtedy jak zostanie ustalone, że maszyna finalna, w którą ma zostać wbudowana maszyna nieukończona, odpowiada wymogom Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE.

Eduard Tousek, Prezes Zarządu Wiedeń, 05. 11. 2018

Deklaracja zgodności UE

zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE, załącznik II, część 1 A

Jeżeli opisane tutaj napędy do bram połączone zostaną z bramą powstanie maszyna zgodnie z Dyrektywą Maszynową.

Właściwe Dyrektywy Unii Europejskiej:

Dyrektywa w spr.wyrobów budowlanych 89/106/WE
Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
Dyrektywa niskiego napięcia 2014/35/EU
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU

Niniejszym oświadczamy, że niżej opisany produkt na podstawie jego projektu i budowy jak również wersji wprowadzonej do obrotu, odpowiada wyżej wymienionym dyrektywom UE. Modyfikacja produktu bez naszej zgody powoduje utratę ważności niniejszej deklaracji.

Produkt:

nazwa / opis bramy

nazwa napędu

Nieukończona maszyna może zostać oddana do użytku dopiero wtedy jak zostanie ustalone, że maszyna finalna, w którą ma zostać wbudowana maszyna nieukończona, odpowiada wymogom Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE.

wykonawca (firma montująca)

adres, kod pocztowy, miejscowość

data / podpis

Numer silnika (tabliczka znamionowa):

Dodatkowe komponenty:

PRODUKTY tousek

- automatyka bram przesuwnych
- systemy szyn samonośnych
- automatyka bram skrzydłowych
- automatyka bram garażowych
- automatyka bram składanych
- szlabany
- centralki sterujące
- zdalne sterowanie
- włączniki kluczykowe
- kontrola dostępu
- elementy bezpieczeństwa
- akcesoria dodatkowe

Tousek Ges.m.b.H. Austria
A-1230 Wien
Zetschegasse 1
Tel. +43/ 1/ 667 36 01
Fax +43/ 1/ 667 89 23
info@tousek.at

Tousek GmbH Niemcy
D-83395 Freilassing
Traunsteiner Straße 12
Tel. +49/ 8654/ 77 66-0
Fax +49/ 8654/ 57 196
info@tousek.de

Tousek Benelux NV
BE-3930 Hamont - Achel
Buitenheide 2A/ 1
Tel. +32/ 11/ 91 61 60
Fax +32/ 11/ 96 87 05
info@tousek.be

Tousek Sp. z o.o. Polska
PL 43-190 Mikołów (k/Katowic)
Gliwicka 67
Tel. +48/ 32/ 738 53 65
Fax +48/ 32/ 738 53 66
info@tousek.pl

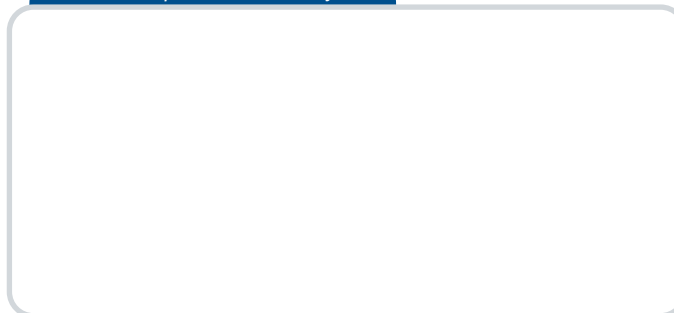
Tousek s.r.o. Czechy
CZ-252 61 Jeneč u Prahy
Průmyslová 499
Tel. +420 / 777 751 730
info@tousek.cz

tousek
PL_SWING-X_42001009
12. 07. 2021



tousek[®]
AUTOMATYCZNE NAPĘDY DO BRAM

Państwa partner serwisowy :



Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych, wersji, składu.
Za ewentualne błędy w druku nie ponosimy odpowiedzialności.

